## OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

## BREVET D'INVENTION

du 3 juin 1903.

XIV. - Arts chimiques.

9. — Substances organiques, alimentaires et autres, et leur conservation.

N° 332.713

Brevet de quinze ans demandé le 3 juin 1903 par M. Ernest-Élie DAVOT résidant en France.

Récipient et son mode d'emballage pour le transport des levures vivantes.

Délivré le 1er septembre 1903; publié le 5 novembre 1903.

Cette invention est destinée au transport des levures vivantes dans leurs liquides nourriciers et principalement à celui de la levure de bière en fermentation dans la bière; cette levure vivante, pure et sélectionnée étant depuis un certain temps d'un usage thérapeutique et, de ce fait, devant être mise à l'abri de toute intrusion accidentelle de germes ou microbes étrangers, nocifs ou non, pouvant modifier ou même nuire au résultat escompté par l'art médical.

Afin que cette invention soit bien comprise, il est annexé au présent mémoire et seulement à titre démonstratif, un dessin dans à 5 lequel :

La fig. 1 est une compe verticale axiale de la partie supérieure du récipient.

La fig. 2 est une coope verticale axiale d'une variante de la partie supérieure dudit 20 récipient.

Les fig. 3 et 4 sont respectivement une coupe verticale axiale et une vue en plan d'un dispositif de bouchage du récipient.

Les fig. 5 et 6 sont respectivement les vues a5 en élévation verticale sectionnelle et en plan du mode d'emballage du récipient.

Le récipient a, tout au moins en sa partie supérieure, attenante au goulot, a la forme sphérique; le bouchon en liège b (fig. 1) est 30 muni d'une tubulure e terminée inférieurement par un pavillon disposé à une distance convenable au-dessus du liquide (fig. 5).

Lorsque le bouchon b du récipient a est métallique, la tubulure c fait préférablement corps avec le bouchon qui peut être monté avec 35 emmanchement à baïonnette sur le goulot (fig. 2). Le bouchon b métallique (fig. 3 et 4) peut aussi présenter un évidement central à sa partie supérieure de façon qu'une lame d, portant une proéminence e en son milieu, puisse 40 être engagée, à ses extrémités, par emmanchement à baïonnette, sous deux rebords ff portés par le bouchon b tandis que la proéminence e est logée à l'intérieur et à l'extrémité supérieure de la tubulure c pour que ladite pièce d 45 puisse être déplacée angulairement mais jamais latéralement.

Lorsque le goulot du récipient a est bouché à l'aide des dispositifs objets des fig. 1 et 2, l'intérieur dudit récipient est en communica-50 tion constante avec l'air ambiant par la tubulure c, mais l'emploi du dispositif représenté par les fig. 3 et 4 et qui n'est pas hermétique non plus, empêche seulement les poussières en suspension dans l'air de pénétrer à l'inté-55 ricur du récipient a.

Le récipient a est préférablement en verre; pour son expédition, il est disposé dans une boîte g dans laquelle est porté un cercle h à l'aide de deux tourillons i i, le cercle h porte 60

Prix du fascicule : 1 franc.

un autre cercle j par l'intermédioire des deux tourillons k k dont la direction est normale à celle des premiers.

Le cerele j est muni inférieurement de 5 bandes l'il disposées pour recevoir la partie inférieure du récipient qui est alors supporté dans la boîte g par un joint dit de Cardan et reste ainsi vertical ou sensiblement tel quelle que soit la position de la boîte g.

Il est bien évident que le récipient a pourrait porter directement sur le cercle j à l'aide d'un bourrelet dont il pourrait être muni à cet

effet sur son pourtour.

On voit de suite, qu'à l'aide d'un tel dispo-🙃 sitif, les particules d'acide carbonique qui, à l'état de repos du flacon ou récipient, pendant que s'opère l'action de la levure vivante sur le moût, restent en grande partie adhérente à la surface des cellules de la levure, et qui, au 20 moindre choc, se dégagent d'un seul coup, pourront être évacuées à l'air libre en s'échoppant par la tubulure o, sans que le liquide soit entraîné parce qu'il est à un niveau plus bas que la partie inférieure de ladite tubulure e et 25 que le récipient, grâce à son mode de suspension dans la caisse, est toujours maintenu verticalement si son centre de gravité est placé un peu plus bas que les tourillons des cercles h et j.

D'un autre côté, le dégagement brusque de l'acide carbonique est généralement accompagné d'une grande production de mousse et il en est de même du clapotement du liquide dans le récipient pendant son transport.

La forme sphérique du récipient oblige les vagues produites à prendre la forme de volutes au contact de la paroi et à ne pas donner lieu à des éclaboussements et même, si elles ont un certain jaillissement. Après avoir longé la paroi courbe du réci- 40 pient ces vagues viennent rencontrer le tube c, entre le bouchon et le pavillon, et retombent dans la masse liquide non seulement sans que leurs crêtes éclaboussent au dehors du récipient, mais en suivant une courbe désignée 45 par m à la fig. 1 et telle que leur choc sur la surface du liquide soit très atténuée.

La mousse produite par l'agitation du liquide ou un choc reçu par le récipient, sous l'influence du gaz dégagé, est poussée vers la 50 partie supérieure du liquide mais le tube c étant terminé par un évasement suffisant, cette mousse, quoique compacte, n'a plus assez de ténacité et d'adhérence pour grimper dans la partie plus étroite du tube qui est la scule ou- 55 verture par où elle puisse sortir.

Néanmoins, il est préférable, sur le fond inférieur de la caisse g, de disposer une couche de sciure n qui absorberait le liquide pouvant, malgré toute improbabilité, être projetée hors 60 du récipient ou être répandu par bris de ce

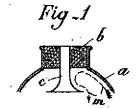
dernier.

## RÉSUMÉ.

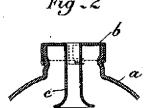
L'invention est caractérisée par la forme sphérique du récipient, la disposition de la tu-65 bulure pendentive au centre du bouchon et terminée inférieurement par un pavillon ne plongeant pas dans le liquide et aussi par le mode d'emballage du récipient dans une caisse où il est tenu par un dispositif de joint de 70 Cardan.

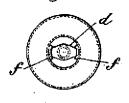
Par procuration de : E.-É. Davot.

Bonané et Justen.











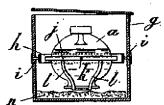


Fig.6

